Rok II. 25. lipca 1927. Zeszyt 14

PRENUMERATA:
W KRAJU:
rocznie . . Zł. 36
półrocznie . „ 20
ZAGRANICĄ:
rocznie . fr. szw. 36
półrocznie „ 20

Pojedynczy zeszyt 2 Zł. (2 fr. szw.).

PRZEMYSŁ NAFTOWY

DWUTYGODNIK
wydawany nakładem Krajowego Towarzystwa Naftowego we Lwowie.
Wychodzi 10-go i 25-go każdego miesiąca.
KOMITET REDAKCYJNY
Dr. Stefan Bartoszewicz, Prof. Inż. Zygmunt Bielski, Dr. Stanisław Schaetzel, Dr. Stanisław Unger.
Redaktor odpowiedzialny: Dr. STANISŁAW SCHAETZEL.

OGŁOSZENIA:

razy	1/1	1/2	1/4	1/8
	STRONY			
1	120	65	33	20
3	300	165	84	48
6	540	282	144	84
12	900	480	252	144
24	1440	792	408	240

Strona zewnętrzna okładki o 50% drożej.
Pierwsza strona ogłoszeń o 25% drożej.

Redakcja i Administracja Lwów, ul. Akademicka 17, Gmach Izby Handlowej i Przemysłowej. Telefon Nr. 5-46.
Konto czekowe P. K. O. Nr. 153.208. Rachunek bieżący w Akc. Banku Hipotecznym we Lwowie.

Prof. Inż. Z. BIELSKI.

Wybór metody wiercenia.*)

Przyroda złożyła ropę w naszych podziemiach w bardzo rozmaitych warunkach. Różnice w zaleganiu naszych złóż naftowych są bardzo znaczne nie tylko w odniesieniu do głębokości w jakich one się znajdują pod powierzchnią ziemi, ale także w układzie tektonicznym i stratygraficznym warstw, które przebijać nam przychodzi, zanim do nich się dostaniemy. Wogóle zaś, stwierdzić trzeba, że niestety, w żadnym innym kraju produkującym ropę, warunki zdobywania jej nie są tak trudne, jak u nas.

Mimo bardzo dokładnej znajomości tego niekorzystnego stanu rzeczy, zadawalnialiśmy się do ostatnich lat najzupełniej, wprowadzonym przed przeszło czterdziestu laty przez ś. p. inż. Stanisława Szczepanowskiego i Mac-Garvey'a sposobem wiercenia zwanym „kanadyjskim", który przybrał z czasem, nawet w zagranicznej literaturze nazwę sposobu galicyjskiego wzgl. polskiego, ponieważ nigdzie indziej już używany nie bywa.

Byliśmy i jesteśmy dotąd dumni z tej nazwy, jakkolwiek mało mamy powodów do chełpliwości z powodu, iż ignorowaliśmy z uporem godnym lepszej sprawy postępy nauki i praktyki, które w innych krajach popchnęły wiertnictwo na nowe tory. Z twardym uporem stosowaliśmy ukochaną naszą „kanadyjkę" jako uniwersalną dla wszelkich warunków metodę, zarówno w otworach o 100 lub 150 m. jak i 1800 do 1900 m. głębokości, tak w miękkich iłach solnych, jak twardych i skośnie zapadających piaskowcach jamneńskich lub rogowcach.

A tymczasem na szerokim świecie, gdzie bez porównania więcej wiercono niż u nas, zmieniały się z biegiem czasu poglądy na pracę dłuta w otworze, zbierano skrzętnie spostrzeżenia i doświadczenia i powstawały metody innemi drogami dążące do tego samego celu, którym jest wniknięcie tak daleko w głąb skorupy ziemskiej, jak potrzeba w najkrótszym czasie i najmniejszym kosztem. W suchem więc wierceniu zastąpiono żerdzie liną, stworzywszy w ten sposób typ wiercenia najodpowiedniejszego dla wielkich głębokości. W miejsce wysokiego wzniosu dłuta wykonującego małą ilość udarów w jednostce czasu, wywołujących silne wstrząsy niszczące przewód wiertniczy, wprowadzono wiercenia szybko udarowe, przy równoczesnem zastosowaniu płuczki. Czystą wodę płuczki wymywającą kawerny w miękkich pokładach, zastąpiono z czasem płuczką gęstą, czyli błotną, która równocześnie przez utrwalanie ścian otworu wiertniczego zapobiega zasypom, tym najprzykrzejszym, a może najgroźniejszym wrogom wiertnika. Uzyskano w ten sposób nie tylko znacznie szybsze postępy wiercenia jako takiego, ale także o wiele lepsze warunki dla rurowania.

Dla twardych pokładów wykształcił się, jako najodpowiedniejszy, sposób wiercenia djamentową koroną, dla miękkich zaś metoda również obrotowego wiercenia, zwana „rotary".

Ponieważ trudno jest, a nawet wprost niepodobna, znaleść w jednym otworze wiertniczym najkorzystniejsze warunki dla pewnej metody, usiłowano połączyć niektóre z zasadniczych metod w jednym i tym samym układzie - konstrukcyjnym, tworząc typy kombinowane, wiercenia płuczkowego szybkoudarowego z suchem, linowego z żerdziowem, obrotowego z udarowem i t. p. Tak skombinowane żurawie wiertnicze zezwalają na natychmiastowe niemal przejście z jednej metody do drugiej stosownie do potrzeby lub do napotykanych układów stratygraficznych.

W ten sposób powstał długi szereg konstrukcyj, dających maximum korzyści we wszelkich warunkach i odpowiadających wszelkim wymogom. Trzeba tylko umieć wybrać i stosować.

Na pytanie jak należy u nas wiercić, odpowiadam stanowczo, że najodpowiedniejszą dla naszych warunków i celów jest metoda szybkoudarowa z płuczką błotną.

*) Referat wygłoszony na Zjeździe Naftowym we Lwowie dnia 26. VI. 1927 r.

Liczny u nas zastęp przeciwników wiercenia płuczkowego za ropą, stawia dwa zasadnicze zarzuty tej metodzie:

1. Niebezpieczeństwo zawodnienia terenu.

2. Obawę nie dostrzeżenia śladów ropy i gazów, a wskutek tego zarurowania pokładów roponośnych, zwłaszcza na terenach dziewiczych lub mniej znanych.

Zawodnić teren naftowy znaczy, stworzyć stałą komunikację pomiędzy warstwami wodonośnemi a złożem ropy tak, aby woda stojąca pod wyższem ciśnieniem hydrostatycznem, niż ciśnienie złożowe w pokładzie ropnym, miała nieprzerwaną możność oddziaływania na ten pokład czyli wnikania w niego, wskutek czego ropa zostałaby stopniowo wyparta w strefy coraz to odleglejsze od miejsca zawodnienia.

Ten niepożądany skutek nie może być osiągnięty wodą stosowaną do płuczki, albowiem mamy tu do czynienia z ograniczonemi ilościami wody stale krążącej i kontrolowanej, której ewentualny ubytek nadzwyczaj łatwo spostrzec przy powierzchownej nawet obserwacji naczyń osadowych przez które płuczka przechodzi. Gdyby nawet pewne ilości wody płuczącej dostały się przez nawiercone szczeliny do przebijanych dłutem pokładów, to byłyby one tak nikłe, w porównaniu z masami potrzebnemi do zalania złoża, że niebezpieczeństwo zawodnienia roponośnych warstw wodą używaną przy wierceniu jest zupełnie iluzoryczne i nie może być brane poważnie w rachubę.

Inni powiadają, że przy wierceniu płuczką, zamknięcie wody nie jest pewne albowiem płuczka wymywa ił którym woda została zamknięta. Pod względem zamykania wody jesteśmy niestety jeszcze więcej zacofani niż na polu wiertnictwa. Stosujemy od dziesiątków lat nieodmiennie sposób zasypywania otworu wiertniczego kulami iłowemi, w które wciskamy rury zamykające wodę. Zupełnie zapoznajemy nowsze, na innych polach naftowych wypróbowane metody, polegające przedewszystkiem na stosowaniu zawiesin iłowych, czyli mleczka iłowego. Działanie jego polega na tem, iż drobne cząsteczki iłu zawieszone w wodzie wnikając w pory skał przewiercanych, utrwalają je i zasklepiają, jeżeli zaś skała jest wodonośną, uniemożebniają jednocześnie wodzie wydostawanie się ze złoża, uskuteczniając w ten sposób zamknięcie wody w najwłaściwszem tego słowa znaczeniu, albowiem więzi ono wodę w jej macierzystem złożu tak, iż ona z niego nie może się wydostać ani w górę ani w dół, podczas gdy sposoby najczęściej przez nas stosowane, zamykają wodzie jedynie drogę ku dolnym warstwom, wskutek czego może ona swobodnie podnosić się ku górze. Przy racjonalnem stosowaniu mleczka iłowego do zamykania wody rury stają się właściwie zbyteczne, a jedynie w szutrowiskach wodonośnych lub wodach stojących pod bardzo wysokiem ciśnieniem hydrostatycznem, zastosowanie rur do zamykania wody jest bezwzględnie konieczne.

Jestem oczywiście dalekim od zalecania nieużywania rur do zamykania wody, owszem uważam je w pierwszym wypadku za konieczne jako współczynnik bezpieczeństwa, nieodzowny przy długoletniem życiu otworu wiertniczego aksploatacyjnego. W drugim wypadku silnych przypływów wody, mamy obok mleka iłowego, pod którego działaniem stał pokład wodonośny podczas wiercenia, jeszcze zgęszczający się ku dołowi słup zawiesin iłowych, wypełniający przestrzeń pomiędzy rurami zamykającemi wodę, wciętemi w skałę o odpowiedniej wytrzymałości, słup sięgający najczęściej do powierzchni.

Jeżeli płuczka miałaby wymywać ił z poza rur zamykających wodę, musiałaby istnieć komunikacja pomiędzy wnętrzem otworu wiertniczego, a przestrzenią po za rurami w której uskuteczniono zamknięcie wody. Gdyby tak było, woda nie byłaby istotnie zamkniętą i otworzyłaby się niewątpliwie podczas dalszego wiercenia suchego, co jak wiadomo, niejednokrotnie miewa miejsce. W takim razie istotnie, wymycie iłu z po za rur, nastąpiłoby przy płuczce prędzej niż przy wierceniu suchem, okoliczność ta jednak musi być uważaną za zaletę płuczki, albowiem prędzej zdradzi nam nieudałe zamknięcie wody.

Nieusasadnioną jest również obawa przeoczenia śladów ropy i gazów przy wierceniu płuczką. Wszak przy tej metodzie, zwłaszcza przy zastosowaniu płuczki lewej, próbki nawierconych warstw wydostają się na powierzchnię już po kilku minutach, ze znacznej kilkuset metrowej głębokości. Jeżeli przewiercamy pokład wydzielający gazy, wystąpią one natychmiast w kształcie baniek w prądzie wody występującej z otworu, ropa zaś zabarwi płyn tak charakterystycznie i wystąpi natychmiast wraz z nim na powierzchnię tak, że o przeoczeniu tego zjawiska nie może być mowy.

Zresztą, czyż nie są znane wypadki przeoczenia pokładów roponośnych przy wierceniu suchem, kanadyjskiem? Nie sposób wiercenia ponosi tu winę, lecz ludzie nim się posługujący, a na to należy szukać rady gdzie indziej.

Zalecając usilnie wiercenie płuczką dla eksploatacji ropy, nie idę tak daleko, iżbym był zdania, że należy także i warstwy roponośne w ten sposób przewiercać, zwłaszcza płuczką błotną. Tak nie jest, gdyż jestem przekonany, że zwłaszcza w pokładach o niskiem ciśnieniu złożowem i mniejszych wydajnościach gęsta płuczka zupełnieby je zaiłowała i zabiła. Zbliżywszy się do roponośnych pokładów na znanych polach naftowych, lub nawierciwszy w dziewiczych terenach pierwsze zwiastuny ropy, należałoby natychmiast wstrzymać płuczkę, wyczerpać wodę wypełniającą otwór, i przejść na wiercenie suche, którem przebijałoby się ostatecznie warstwy roponośne.

Do wykonywania tej pracy, uważam za najodpowiedniejszy żuraw zwany „Express" Faucka i płuczkę lewą. Żuraw ten jest najprostszy w swojej konstrukcji i najwięcej zbliżony do naszego żurawia kanadyjskiego. Zwłaszcza przyrząd wyciągowy, t. j. przeniesienie sił zapomocą napinalnego pasa, jest lub może być zupełnie identyczne z naszem, niewątpliwie znakomitem i bardzo wygodnem urządzeniem kanadyjskiem. Nadto przywykliśmy do niego i mamy znaczne zapasy tych urządzeń. Pewne zainteresowanie wzbudzić powinien fakt, że żuraw „Express" powstał w Polsce, w Marcinkowicach w roku 1899. a pola naftowe Comodoro Rivadavia tym żurawiem zostało odkryte. Obecnie pracuje w Iraku kilka rygów tego typu.

W razie przejścia na wiercenie suche, wystarczy zmienić wał mimośrodowy dla małego skoku, na wał wykorbiony, by umożebnić wiercenie na żerdziach o skoku 40 do 60 cm. lub na linie o skoku jednego metra lub więcej.

Zastosowanie płuczki lewej pozwoli nam nietylko śledzić przebieg warstw znacznie dokładniej niż to ma miejsce przy wierceniu suchem, ale także uzyskiwać

na życzenie rdzenie, które co prawda, nie mogą iść w porównanie z rdzeniami uzyskiwanemi koroną djamentową, ale nie podnoszą prawie wcale kosztów wiercenia, a dają nam bardzo dokładny obraz struktury przewiercanych warstw, ich petrograficznej budowy i pozwalają nawet na pomiar ich nachylenia. Z faktem tym powinniśmy się bardzo liczyć, albowiem dobywanie rdzeni ogromnie ułatwi pracę naszym geologom.

Wiercenie szybkoudarowe, o którem tu mowa, zawodzi wszelako w głębokościach większych niż 1000 m. w wypadkach zatem, w których musimy głębiej wiercić, powinno się przechodzić na linę, która jest najwłaściwszą do wierceń w wielkich głębokościach, a do której, jako metody suchej, i tak przejść musimy w pokładach ropnych, bez względu na głębokość w jakich one się znajdują.

W pokładach wybitnie miękkich o większej miąższości, jak n. p. iły solne, najodpowiedniejszą byłaby, mojem zdaniem metoda zwana „rotary“, która daje nadzwyczaj korzystne wyniki tam, gdzie jest możliwe wiercenie dłutem zwanym „rybi ogon“. Zastosowanie t. zw. „gryzaków“, czyli przyrządów do zwiercania metodą „rotary“ twardych pokładów, może się opłacać tylko chwilowo, do przebijania cienkich twardych wkładek, stale natomiast powinien być używany rybi ogon. Tam gdzie to jest niemożliwe, wiercenie rotary nie jest właściwe i należy stosować metody szybkoudarowe.

Oprócz metody wiercenia, jest jeszcze jeden wzgląd, który pozostał u nas w zaniedbaniu, a pada ciężko na szalę kosztów, zwłaszcza na kopalniach o płytkich otworach i małej zwykle wydajności, a tym jest koszt montowania żurawia.

Ogólnie u nas używany, kanadyjski żuraw wiertniczy, w obecnem swojem wykonaniu wymaga conajmniej kilkudniowej roboty kilkunastu ludzi do zmontowania go i przygotowania do ruchu. W wypadkach, w których wiercenie otworu trwa kilka lub kilkanaście miesięcy, koszt montowania jest w stosunku do całkowych kosztów wiercenia nie zbyt wielki i można się z nim pogodzić. Inaczej ma się jednak rzecz gdy na odwiercenie płytkiego otworu stukilkudziesięciu metrów wystarcza okres 4 lub 6 tygodni. Wówczas każdy dzień pracy pada na szalę kosztów i należy unikać wszystkich wydatków nie związanych bezpośrednio z pracą efektywnego wiercenia. W takich wypadkach powinno się zaniechać montowania stałych żurawi wiertniczych i wież, lecz posługiwać się żurawiami przewoźnemi oraz trójnogami, zastępującemi w danych warunkach w zupełności kosztowne wieże.

Istnieją konstrukcje przewoźnych żurawi wiertniczych, za pomocą których można osiągać nawet kilkuset metrowe głębokości, przystosowane do wierceń wszelkiemi metodami zarówno suchemi jak płuczkowemi, udarowemi, obrotowemi, o popędzie ręcznym lub maszynowym. Zastosowanie takich żurawi przewoźnych przyczyniłoby się z pewnością w wysokim stopniu do podniesienia rentowności naszych małych kopalń w zachodniem zagłębiu a tem samem stałoby się podnietą do ożywienia wiertnictwa tak eksploatacyjnego jak poszukiwawczego.

W Borysławiu, trzymając się starej rutyny, popełniamy błąd w przeciwnym kierunku: tu, po doprowadzeniu otworu do produkcji, co z reguły wymaga kilku lat pracy, pozostawiamy całe urządzenie dla eksploatacji, albowiem bez niego obejść się nie możemy. Tu stosujemy ten sam sposób montowania co i na innych polach naftowych, t. zn. ustawiamy wieżę i żuraw wiertniczy na drewnianych belkach fundamentowych, ułożonych w ziemi nie odwodnionej, często wprost w błocie, skazując ten fundament z góry na rychłą zagładę przez gnicie. O ile przy wierceniach bardzo płytkich, każdy grosz wydany na ustawienie aparatu wiertniczego jest zmarnowany, o tyle w zagłębiu borysławskiem, oszczędność na fundamentach jest również marnotrawstwem, którego skutki nie jedno przedsiębiorstwo boleśnie odczuło.

W warunkach pracy narzuconych nam przez przyrodę w zagłębiu borysławskiem, powinno się stawiać zabudowania wiertnicze na betonowych fundamentach tak, aby wszystkie drewniane części konstrukcyjne znajdywały się nad ziemią i były w ten sposób chronione od zgubnego wpływu wilgoci. Należy stwierdzić, że ostatnie lata przyniosły znaczną poprawę w tym kierunku.

Pod względem stosowania siły popędowej, trzymaliśmy się przez długi szereg lat uparcie popędu parowego, pomimo iż popęd ten jest najmniej ekonomiczny. Tam gdzie kopalnie rozporządzają dostatecznemi ilościami własnych gazów, na które nie ma zbytu, stosowanie kotłów i maszyn parowych może być racjonalne, zwłaszcza, że zazwyczaj istnieją one na kopalni. Taki wypadek zachodzi obecnie w Bitkowie, gdzie nadmiary gazów uchodzą w powietrze nie zużyte. Borysław przedstawia pod tym względem wprost przeciwny obraz. Wskutek braku gazów spala się tam corocznie znaczne ilości ropy, lub sprowadza węgiel, a przed kilku laty jeszcze, zanim wprowadzono ścisłą kontrolę gospodarki cieplnej na kopalniach, spalały niektóre kopalnie w miesiącach zimowych całą swoją produkcję ropy.

Dopiero ostatnie lata przyniosły korzystny zwrot. Zaczynamy stosować coraz częściej silniki spalinowe odpowiednich do miejscowych warunków odmian, a mianowicie gazowe, benzynowe lub ropne, oraz elektryczność, gdzie są do tego warunki, t. zn. gdzie istnieje elektrownia jak w Borysławiu. Są to dopiero pierwsze kroki, lecz wolno spodziewać się, że nie utkniemy w pół drogi, pójdziemy dalej i posuniemy się i pod tym względem w kierunku ekonomizacji kosztów wiercenia, a tem samem ożywimy ruch wiertniczy.

Celem zbadania kosztów wiercenia, wzgl. kosztów jednego otworu wiertniczego, podzieliłem nasze kopalnie na 5 grup, jako typy. I tak w grupie pierwszej umieściłem otwory bardzo płytkie, spotykane na zachodnich polach naftowych, dla których przyjąłem średnią głębokość 150 m. w drugiej zagłębie rypneńskie, o średniej głębokości otworów 750 m., w trzeciej okręg krośnieński o głębokości tylko nieco większej (800 m), lecz znacznie trudniejszych warunkach wiercenia i innym typie rurowania, wreszcie w czwartej grupie Bitków dla głębokości do 1100 m. i zagłębie borysławskie z głębokością 1500 m.

Koszta wiercenia podzieliłem na dwa zasadnicze działy, a mianowicie: 1. koszta ruchu i 2. koszta rur.

Pierwsze zawierają robociznę z premjami przyjętemi u nas, kosztem kierownictwa, materjałów normalnie zużywanych, jak liny, żerdzie, pasy, smary, węgiel kuzienny i t. p., dalej konserwacji narzędzi wiertniczych, czyli t. zw. kosztów warsztatowych, wreszcie kosztów opału i oświetlenia. Nie uwzględniałem natomiast wcale kosztów inwestycji, t. j. nabycia ry-

TABLICA I.

ZAGŁĘBIE	Przeciętna głębokość w m.	Miesięczny koszt ruchu w złotych: kanad.	Miesięczny koszt ruchu w złotych: lin.	Czas trwania wiercenia w miesiącach: kanad.	Czas trwania wiercenia w miesiącach: lin.	Koszt wiercenia bez rur w złotych: kanad.	Koszt wiercenia bez rur w złotych: lin.	Rury: kg.	Rury: zł.	Całkowity koszt otworu w złotych: kanad.	Całkowity koszt otworu w złotych: lin.	Koszt 1 m. b. otworu w złotych: kanad. bez rur	Koszt 1 m. b. otworu w złotych: kanad. całk.	Koszt 1 m. b. otworu w złotych: linow. bez rur	Koszt 1 m. b. otworu w złotych: linow. całk.	Procentowy stosunek kosztów: ruchu kan. %	Procentowy stosunek kosztów: ruchu lin. %	Procentowy stosunek kosztów: rur kan. %	Procentowy stosunek kosztów: rur lin. %	Obniżenie kosztów ruchu przez zastosowanie liny: %	Obniżenie kosztów ruchu przez zastosowanie liny: kwota	Koszt ruchu zużyty na łyżkowanie i wyrabianie zasypu przy wierceniu metodą kanadyjską: %	kanadyjską: kwota	linową: %	linową: kwota
Zachodnie o płytkich wierceniach	150	6.500	—	2	—	13 000	—	9.500	11.160	24.160	—	86.60	161.—	—	—	54	—	46	—	—	—	—	—	—	—
Rypne . . .	750	9.500	—	6	—	57.000	—	55.550	67.500	124.500	—	76.—	166.—	—	—	49·5	—	50·5	—	—	—	—	—	—	—
Krosno . . .	800	6.500	9.600	14	9	91.000	86.450	86.450	105.000	196.000	191.400	113.75	245.—	108.—	239.25	47·5	45	52·5	55	2·4	4.600	—	—	—	—
Bitków . . .	1100	7.100	10.400	30	17	213.000	176.800	101.150	123.900	336.900	300.700	193.63	306.27	160.70	273.36	63	59	37	41	11	26.200	24	51.200	20.25	35.782
Borysław . .	1500	11.600	17.750	36	18	417.600	319.500	211.980	257.555	675.155	577.055	278.40	450.10	213.00	384.50	62	55	38	45	14·5	98.100	31	129.456	19	60·705

gów i maszyn oraz narzędzi wiertniczych, jakoteż kosztów montażu i ogólnych (regie). Wszystkie te koszta starałem się ująć w jednostki jednomiesięczne, następnie przyjąłem czas trwania wiercenia dla każdej z grup, na podstawie danych dostarczonych mi z praktyki i w ten sposób ustaliłem koszt ruchu całego otworu wiertniczego dla każdego zagłębia, wzgl. typu wiercenia z osobna.

Dla zarurowania ustaliłem, znowu na podstawie danych wziętych z praktyki, pewien charakterystyczny typ dla każdej z wyżej przytoczonych grup i przyjąłem w każdym wypadku rury nowe, typu obecnie w Borysławiu używanego, po cenie loco wagon Borysław, Zł 12.150, — za 10 ton, czyli $ 1350.

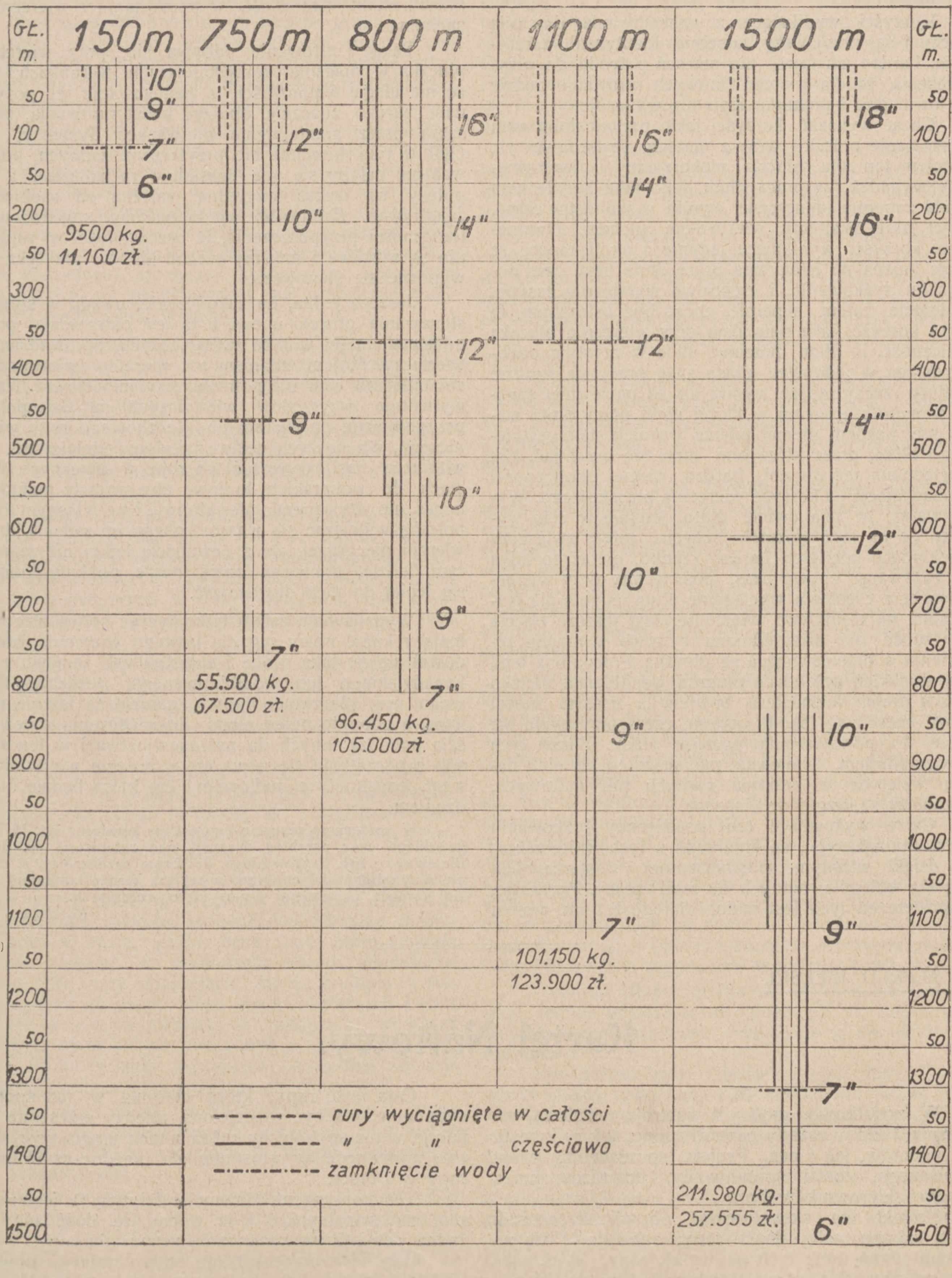
Popełniłem w ten sposób pewną nieścisłość, albowiem transport rur kosztuje do każdego ośrodka kwotę inną, mniejszą lub większą, jednakowoż zupełnie ściśle biorąc, jest dla otworu miarodajnym koszt rur z dostawą przed wieżę, nie zaś do stacji kolejowej, tak szczegółowa analiza zaprowadziłaby nas jednak za daleko. Wiadomem jest też, że do płytkich wierceń używa się najczęściej rur nie nowych lecz używanych a zatem znacznie tańszych, co w rzeczywistości wpływa bardzo poważnie na obniżenie kosztów tych wierceń. Jednakże i w tym wypadku wydawało mi się, że jest wskazanem, dla utrzymania porównań na jednym poziomie, zastosować ceny nowych rur, tembardziej że opusty na cenach przy starych rurach są zupełnie nie uchwytne.

Muszę tu zaznaczyć, że u wszystkich, do których zwracałem się o informacje, spotykałem się zawsze z największą uprzejmością i gotowością, za którą niech mi będzie wolno na tem miejscu gorąco podziękować. Mimo to miałem, zwłaszcza z datami co do miesięcznych kosztów ruchu, wielkie trudności. Każde towarzystwo, o ile w ogóle prowadzi statystykę kosztów wiercenia, czyni to w sposób dla siebie najodpowiedniejszy, wskutek czego każdy z tych sposobów jest tak odmienny, że zestawienie tych kosztów w jednej porównawczej tablicy, jako cyfry współmierne, jest nadzwyczaj trudne, jeżeli nie możliwe. Jedni wliczają do miesięcznych kosztów całkowite wydatki w danym miesiącu poniesione, bez względu na ich wysokość i cel, wskutek czego różnica kosztów poszczególnych miesięcy jest nieraz bardzo znaczna, inni przeliczają miesięczne koszta ruchu wprost na ilość odwierconych w danym miesiącu metrów pewnej grupy otworów bez względu na bardzo rozmaitą często ich głębokość i stosowane metody. W rozmaity też sposób obciąża się koszta wiercenia kosztami ogólnemi (regie), inaczej amortyzuje każde towarzystwo swoje inwestycje, a już największa różnorodność panuje w sprawie kosztów opału. Wynika ona z resztą z natury samej rzeczy, istnieją bowiem u nas zagłębia i towarzystwa, których opał praktycznie biorąc nic nie kosztuje prócz chyba amortyzacji zainstalowanych przewodów gazowych, rozporządzają bowiem nadmiarami własnych gazów, na które nie ma zbytu, a więc i ceny, jak to ma n. p. obecnie miejsce częściowo w zagłębiu bitkowskiem. W innych natomiast okolicach, jak n. p. w Borysławiu, lub na terenach jeszcze nie odkrytych, koszt opału, wzgl. popędu jest bardzo wysoki.

Wskutek tych okoliczności cyfry odnoszące się do kosztow ruchu nie mogą być uważane za zupełnie ścisłe, lecz tylko przybliżone, orjentacyjne. Ujednostajnienie metod rachunkowości byłoby w tym kierunku bardzo pożądane i pożyteczne!

Typowe rurowania.

TABLICA II.



W ten sposób ustalone koszty ruchu, wzgl. wiercenia zestawiłem na *tablicy I.*, zaś typy rurowania na *tablicy II.*

Tam gdzie miałem do rozporządzenia materjał porównawczy, zestawiłem koszt dwu u nas obecnie stosowanych metod wiercenia, t. j. żerdziowego i linowego.

Korzyści wynikające z zastosowania liny biją w oczy i są, przyjąwszy zupełnie identyczne zarurowania, bardzo znaczne, nie ma zaś powodu do przypuszczenia, że dla wierceń linowych rurowanie będzie kosztowniejsze i praktyka tego nie wykazuje.

Chcąc wykazać korzyści jakie przyniosłoby nam zastosowanie płuczki wraz z metodą szybkoudarową, przyjąłem ten dla płuczki niekorzystny i niesprawiedliwy wypadek, że praca dłuta, jako taka będzie nam dawała zupełnie identyczne wyniki w jednostce czasu, z tymi jakie osiągamy wierceniem suchem. Uwzględniam korzyści wynikające jedynie z okoliczności, że będzie można na efektywną pracę dłuta użyć czas poświęcany łyżkowaniu, i częściowo wyrabianiu zasypu. Pominąłem zatem zupełnie, chcąc być ostrożnym, tę wielką korzyść, jaką nam daje przy wierceniu płuczką okoliczność, iż dłuto pracując stale w czystym otworze, osiąga w jednostce czasu swej pracy na spodzie z natury rzeczy lepsze wyniki niż to może mieć miejsce w metodzie suchej, w której efekt pracy dłuta maleje przy każdem niemal udarze wskutek stale gęstniejącego błota, przez które ono musi się przebijać. Nie uwzględniam też drugiej, bardzo ważnej okoliczności przemawiającej na korzyść wiercenia płuczkowego. Wydobywamy tu mianowicie dłuto jedynie w celu wymiany go na inne wskutek zużycia, zatem zwłaszcza w pokładach miękkich bardzo rzadko, nieraz co kilka dni, zużywając znowu czas, poświęcony przy wierceniu suchem częstemu wyciąganiu dłuta jedynie dla łyżkowania, na efektywne wiercenie. Jest jeszcze trzecia okoliczność nie uwzględniona cyfrowo w mojem zestawieniu a przemawiająca za płuczką. Polega ona tem, że w miękkich pokładach płuczka współdziała niejako z pracą dłuta, rozmiękcza bowiem a czasem nawet usuwa częściowo spód otworu, czem przyczynia się walnie do powiększenia postępu pracy. Spraw tych nieuwzględniłem, ponieważ nie mam co do nich danych wziętych z praktyki naszych pól naftowych, a hypotezy są względne i sporne.

Cyfry wykazujące czas poświęcony łyżkowaniu i wyrabianiu zasypu, są średniemi z tych, które zebrałem dzięki własnym spostrzeżeniom i dostarczonych mi przez kolegów chętnych do takiej pracy. Przyznaję, że spostrzeżeń tych jest mało, dlatego też nie brałem bynajmniej cyfr górnych, lecz średnie i nie sądzę, aby one były zbyt optymistyczne. W każdym razie wykazują one bardzo poważne korzyści, jakie zastosowanie płuczki nam dać musi, w porównaniu z wierceniem suchem.

Także i rurowanie odbywa się, przy wierceniu płuczką w znacznie korzystniejszych warunkach, tak, że nie ulega wątpliwości, iż zastosowanie jej pozwoli nam bardzo znacznie obniżyć koszt rurowania, zwłaszcza przez zmniejszenie pierwszych dymensyj rur. Cyfr w tym kierunku nie przytaczam żadnych, ponieważ nie dałyby się one uzasadnić rachunkiem, a hypotezy są rzeczą względną, zależną od osobistych zapatrywań. Zadowolić się tu musimy stwierdzeniem logiczności przypuszczenia, iż oszczędności w rurowaniu są możliwe i musimy czekać dopóki praktyka nie wypowie się stanowczo.

Jeszcze jedna, na zakończenie, uwaga w sprawie stosowania płuczki u nas, a tą jest ostrzeżenie przed oddawaniem jej w ręce zagranicznych, sprowadzanych wiertaczy. Mojem zdaniem ani aparatów wiertniczych ani ludzi do nich nie potrzebujemy importować. Nasze wytwórnie przyrządów wiertniczych są najzupełniej przygotowane do wykonania płuczkowego rygu wiertniczego, dla naszych celów najodpowiedniejszego, zaś wiertacze nasi, wywożeni co roku w znacznych ilościach do zamorskich krajów, aby wiercić metodami u nas nie używanemi, niewątpliwie i we własnym kraju potrafią wywiązać się z poruczonego im zadania i będą wiercili nie gorzej, ale z pewnością lepiej niż zagraniczni ludzie, ponieważ znają nasze pokłady i umieją się lepiej do nich dostosować.

Wypada nam zatem tylko życzyć sobie, aby ktoś mający kupić nowy ryg dla nowego wiercenia, zdecydował się na taką próbę i zainstalował zamiast rygu kanadyjskiego lub kombinowanego, żerdziowo-linowego, ryg płuczkowo-linowy, narazie na terenie znanym, a zdobyte przez niego doświadczenia z pewnością pobudzą innych do naśladownictwa i w ten sposób zapoczątkuje się nową erę w naszym wiertnictwie, wzgl. kopalnictwie naftowem, erę która będzie odrodzeniem.

W następnym zeszycie zamieścimy koreferat inż. M. Krygowskiego oraz przebieg dyskusji nad referatami pp. Prof. Bielskiego i inż. Krygowskiego, przyczem zaznaczamy, iż chętnie przyjmiemy dalsze głosy w tej tak bardzo aktualnej dzisiaj sprawie, poruszonej w powyższych referatach.

Redakcja.

DR. ALFRED KIELSKI.

Kartel Naftowy.

IX.

W wyjątkowo zgodnym nastroju ustalono we wrześniu 1926 r. zasady centrali ropnej tak w kwestji kontyngentów, jak i cen. Projekt, sporządzony przez podpisanego, został sparafowany, tym razem przez głównych kierowników firm.

Projekt ten skonstruował obowiązek centrali ropnej zakupu całej ilości ropy, znajdującej się na wolnym rynku, oraz tych nadwyżek ropy, które rafinerje producenckie obowiązane są oddać do dyspozycji centrali.

Cała ilość ropy, którą centrala w ten sposób dysponuje, ma być rozdzieloną między zrzeszone rafinerje w ten sposób, by każda z nich mogła wyzyskać swą sprawność w stosunku do każdoczesnej ilości ropy w Polsce.

Ten kontyngent (dawny „relatywny") jest zarazem maksymalnym, t. j. iż ponad tę ilość nie ma żadna rafinerja prawa żądania przydziału ropy.

Własną jednak ropę ma prawo rafinerja przerabiać w całości, choćby poza granice kontyngentu maksymalnego, o ile ją przerabia aż do produktów

finalnych. W przeciwnym razie ma obowiązek oddania ewent. nadwyżki do dyspozycji centrali, którą z swej strony obowiązaną jest do zakupu tej ropy. W razie wzrostu produkcji ropy w Polsce ma centrala obowiązek kupowania do pewnej granicy nadal całej ropy znajdującej się na wolnym rynku. Poza temi granicami obowiązek centrali ropnej ustaje, gdyż w razie znacznego wzrostu produkcji ropy ustaje też konieczność istnienia takiej centrali.

W razie spadku produkcji ropy w Polsce zmniejsza się kontyngent każdej rafinerji aż do pewnego minimum (kontyngent minimalny). Niemożność zaopatrzenia rafinerji nawet w ten minimalny kontyngent ropy, pociąga za sobą ten skutek, iż rafinerja ta, niezależnie od wysokości przeróbki ropy w danym miesiącu, zatrzymuje jednak w kartelu produktów naftowych kontyngent sprzedaży krajowej w wysokości takiej, jakaby jej przysługiwała na podstawie minimalnego kontyngentu ropnego.

Dalsze obniżenie owego minimalnego kontyngentu ropnego poniżej pewnej granicy, którąby ruch rafinerji czyniła iluzorycznym — uprawnia rafinerję do wypowiedzenia umowy.

Kwestja ceny za ropę, która w poprzednich zjazdach nie weszła nawet pod obrady z powodu rozbicia ich o kwestję kontyngentów, została unormowana w sposób następujący:

1. cena, którą płacą zrzeszone rafinerje ma być ustalaną perjodycznie przez t. zw. komitet ropny drogą rekalkulacji każdoczesnego rendement, na podstawie cen krajowych i zagranicznych poszczególnych produktów naftowych w danym miesiącu, oraz kosztów przeróbki z uwzględnieniem niewielkiego zysku rafinerji.

Elementy tej kalkulacji, t. j. ceny produktów naftowych tak w kraju, jak i zagranicą, oraz ustalone z góry cyfry kosztów przeróbki ropy oraz zysku rafinerji, ujęte w schemat — stanowią część integralną umowy.

2. Cena, którą centrala ropna miała płacić za ropę, nabytą na wolnym rynku, czy też za ewentualną nadwyżkę ropy, należącej do rafinerji zrzeszonych, opiera się na przeciętnej cenie tranzakcyj dokonywanych w danym miesiącu.

Gdyby ta cena była niższą od wynikającej z kalkulacji wyżej podanej, wówczas rafinerje zrzeszone kupujące ropę, miałyby zapłacić centrali tylko tę niższą cenę. W razie, gdyby cena ropy, którą centrala musiała zapłacić w wykonaniu swego obowiązku zakupu całej ropy znajdującej się na wolnym rynku, była wyższą od ceny, którą mają obowiązek płacić rafinerje, a więc wynikającej z rendement, wówczas nadwyżkę tę miałaby centrala kryć z specjalnego funduszu, na który mają się składać wszystkie rafinerje w stosunku do swojej każdoczesnej przeróbki.

Powyższe zasady, w zupełności przyjęte, wyłoniły jednak w szczegółowych obradach cały szereg wątpliwości, które wzrastały w miarę rozszerzenia ram dyskusyjnych.

Wyłoniła się zatem kwestja możliwości zbyt wygórowanych cen ropy znajdującej się na wolnym rynku, a w ślad zatem także zbyt wysoka cena ropy, którąby należało płacić zrzeszonym rafinerjom za nadwyżki ropy, oddane przez nich do dyspozycji centrali.

Nie mniej trudną była kwestja sposobu ustalania ceny ropy marek specjalnych, których rendement jest wszak bardzo różne. Stworzenie schematu rekalkulacyjnego dla ropy każdej marki było niemożliwem wobec różności i ilości tych marek. Ustalono tedy najważniejsze typy marek specjalnych (Bitków, Schodnica Rypne, Słoboda, Wańkowa, Ropienka, Krościenko, Harklowa, Potok i t. p.) których podstawy rekalkulacyjne miały być uzgodnione i również dołączone do umowy.

Ogromne trudności wyłoniła też sprawa stworzenia funduszu specjalnego, któryby miał kryć różnicę między ceną ropy, płaconą przez rafinerje do centrali, a ceną ropy, którą miałaby płacić centrala.

Powstała kwestja, czy większych ofiar wymaga centrala ropna, czy też odpowiednie ułożenie stosunku do „outsiderów“. Tak walka bowiem, jak i współżycie w ramach kartelu, czy poza nim z rafinerjami outsiderami, znajdującymi się w szczególnych warunkach — wymagają wszak w każdej konstrukcji pewnych ofiar.

Wszyscy jednak uznawali, że stworzenie centrali ropnej musi zabezpieczać nietylko interesy rafineryj, ale i producentów dla spełnienia kardynalnego celu każdej organizacji, t. j. utrzymania i rozwoju produkcji surowca.

Uzgadnianie tych kwestji przerwała deklaracja jednej z wielkich firm w kwestji zasadniczego kontyngentu ropnego. Firma ta zażądała kontyngentu ropnego i to minimalnego, większego ponad ilość ropy, przerabianą w ciągu trwania kartelu. Temsamem żądała oczywiście od centrali dostarczenia potrzebnej nadwyżki, koniecznej do wyzyskania tego kontyngentu, którego nie mogła kryć jej własna, znaczną zresztą produkcja.

Wobec olbrzymich trudności zaopatrzenia w kontygenty choćby minimalne rafineryj czystych i półczystych, przy ilości wolnej ropy nie przewyższającej 1300 cystern miesięcznie (okrągło 1000 z wolnego rynku wraz z markami specjalnemi i okrągło 300 z nadwyżek ropy rafineryj producenckich) — okazała się niemal niemożliwość przyznania tej rafinerji, posiadającej produkcję własną jedną z największych w przemyśle — jeszcze nadwyżki dla pokrycia żądanego przez nią kontygentu. Kiedy nadto taż rafinerja oświadczyła, że w razie gdyby miała kiedyś własną ropę w ilości przewyższającej ten kontygent, nie mogłaby jednak tej nadwyżki oddać do dyspozycji centrali ropnej, — układy stanęły na martwym punkcie i zjazd krakowski zapowiadał ostateczny koniec kartelu.

Listopad 1926 r. przyniósł półoficjalne pertraktacje, jednak sprawa ta nie posunęła się naprzód ze względu na jednoczesne przesilenie w kierownictwie Polminu.

Pod koniec tegoż miesiąca grupa rafineryj, ożywiona chęcią stworzenia i to szybko kompletnej organizacji kartelowej wznowiła inicjatywę kartelu krajowego i zagranicznego, wypracowując wszystkie szczegóły całej organizacji.

Nowy zjazd w Krakowie przyniósł jednak — z udziałem nowego już kierownictwa Polminu — tylko parafowanie umowy eksportowej i to bez rafineryj czystych i jednej producenckiej — o mniejszej produkcji.

W połowie grudnia 1926 r. zwołany został zjazd do Lwowa dla definitywnego podpisania całego kartelu.

Na wstępie tych decydujących narad oświadczyła jedna z największych firm rafineryjno-producenckich że nie widzi możności stworzenia centrali ropnej, ani też innego układu ropnego, któryby zabezpieczał jej ilość ropy, potrzebną do uzupełnienia tej ilości, jaką niedawno jeszcze dysponowała. Wobec tego, nie mogąc poprzestać na obecnej ilości własnej ropy, której produkcja niestety w ostatnich miesiącach znacznie spadła, nie widzi możności przystąpienia da kartelu. Ta deklaracja, położyła odrazu kres dalszym obradom.

Należy jednak podnieść, że nie ona tylko była śmiertelnym ciosem kartelu. Kilka innych firm miało w zanadrzu również szereg zastrzeżeń, które byłyby, co prawda trochę później, również położyły kres dalszym obradom.

Wobec zbliżającego się terminu 31. grudnia 1926. uchwalono tedy likwidację Zjednoczenia, pozostawiając kwestje formalne z nią związane walnemu zgromadzeniu, które zwołano na styczeń 1927 r.

W obliczu grożącego kompletnego chaosu w przemyśle, opracowano układ sprzedaży zagranicznej parafiny znów z zastrzeżeniami ze strony trzech firm. Układ ten — po kilkakrotnych jeszcze naradach podpisano wreszcie w lutym 1927 r., jednakowoż bez udziału dwóch wielkich firm, które nie przystąpiły do kartelu parafinowego aż do chwili dzisiejszej.

Losy dalszych obrad nad stworzeniem organizacji wychodzą poza ramy niniejszych rozważań, które dają próbę analizy dróg i metod syzofowych prac kartelowych w okresie istnienia „Zjednoczenia", owego półkartelu naftowego, t. j. od 1 grudnia 1924 do 31 grudnia 1926 r.

Czy możliwą jest synteza tych prób — a na ich podstawie ustalenie dróg wiodących do organizacji?

(C. d. n.)

PRZEGLĄD GOSPODARCZY.

Ustawodawstwo i rozporządzenia.

Podatki i opłaty.

Stosowanie jednoprocentowej stawki od obrotu przy sprzedaży hurtowej: nafty, gazu ziemnego, ropy naftowej i jej odpadków, oraz wosku ziemnego.

Ministerstwo Skarbu ogłosiło w „Przemyśle i Handlu" następujący komunikat:

„Na zasadzie przedostatniego ustępu art. 7. ustawy z dnia 15. lipca 1925 r. o państwowym podatku przemysłowym („Dz. U. R. P." Nr. 82, 1925 poz. 550), oraz w myśl przepisów § 78 rozporządzenia Ministra Skarbu z dnia 8 sierpnia 1925 r. („Dz. U. R. P." Nr. 82, 1925 poz. 560) przedsiębiorstwa hurtowej sprzedaży tracą prawo do korzystania z ulgowych stawek podatkowych, a podatek winien być obliczany z zastosowaniem 2% stawki od całego, osiągniętego ze sprzedaży hurtowej obrotu, w wypadkach nieprowadzenia prawidłowych ksiąg handlowych oraz w wypadkach stwierdzenia nieprawidłowego kontowania towarów, względnie nieprawidłowego sporządzania wykazów towarów, podlegających niższym stawkom podatkowym.

Uwzględniając jednak obecne stosunki gospodarcze Ministerstwo Skarbu na zasadzie art. 94 ustawy o państwowym podatku przemysłowym upoważniło prezesów izb skarbowych, wyjątkowo, o ile chodzi o wymiary podatku od obrotu za 1926 r. do zniżenia 2% stawki podatkowej do 1% przedsiębiorstwom handlu hurtowego (§ 24 rozp. wyk.) od obrotu, osiągniętego ze sprzedaży artykułów, wymienionych w załączniku do art. 7 ustawy, ustęp ostatni i § 26 rozporządzenia wykonawczego (lit. A i B) oraz w rozporządzeniu Ministra Skarbu z dnia 7 października 1925 r. (Dz. U. Rz. P. Nr. 106 1925, poz. 756), nawet w wypadkach nieprowadzenia tych ksiąg handlowych.

Zniżka ta może być stosowana tylko na indywidualne podania płatników, po uprzedniem stwierdzeniu niewątpliwego charakteru handlu hurtowego przez naczelników urzędów skarbowych, którzy jednocześnie zostali upoważnieni do ograniczenia egzekucji do wysokości kwot podatku, przypadających w myśl wniosków, przesłanych Izbie Skarbowej.

Zniżony na zasadzie powyższego upoważnienia Ministerstwa Skarbu podatek za 1926 r. nie może być jednak niższy od wymiaru za 1925 r.

Normy przy wymiarze podatku dochodowego. — Ministerstwo Skarbu, dążąc do zachowania równomierności opodatkowania, uznało za wskazane, aby władze wymiarowe również przy wymiarze podatku dochodowego na 1927 r. posługiwały się przy ustalaniu dochodów z przedsiębiorstw handlowych i przemysłowych oraz z zajęć zawodowych normami przeciętnnej zyskowności, ustalonemi w okólniku z dn. 29 maja 1925 r. L. DPO 2.062/II.

Komunikacja.

Kredyt prewozowy dla przedsiębiorstw naftowych. Związek Polskich Prod. i Raf. Ol. Min. otrzymał od Ministerstwa Komunikacji, Departament Finansowy pismo z dnia 23 czerwca b. r. do L. II/4971/6/27 — następującej treści:

Do

Wszystkich Dyrekcyj Kolei Państwowych

Upoważnia się Dyrekcje do przedłużenia po koniec września b. r. kredytów miesięcznych tym firmom naftowym, które z kredytów miesięcznych korzystały dotąd na podstawie tut. rozporządzenia z dnia 17/V. 1927 r. Nr. II/3916/6/27.

Odpis niniejszego otrzymuje Związek Polskich Producentów i Rafinerów Olejów Mineralnych w Warszawie.

(—) Markowski
Dyrektor Departamentu.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Oddział Badań i Kontroli Materjałów Wiertniczych Mechanicznej Stacji doświadczalnej Politechniki Lwowskiej, rozpoczął z końcem ubiegłego miesiąca swą czynność obejmując początkowo kontrolę stali i żelaza na narzędzia i części konstrukcyjne, żerdzi wiertniczych i łańcuchów. Przychylne stanowisko firm naftowych, działających w swym dobrze zrozumiałym interesie, pozwoliło na rozwinięcie z miejsca intensywnej działalności. Biuro Stacji Doświadczalnej mieści się obecnie przejściowo w lokalu Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego, z powodu niemożności użycia odrazu przeznaczonego na ten cel lokalu Stacji Geologicznej.

Obecnie czynione są starania dla zorganizowania laboratorjum w Borysławiu, dotychczas bowiem wszystkie prace wykonuje się we Lwowie, tak że badania i kontrolę lin będzie

się już dokonywać w Borysławiu, przyczem są pewne nad ieje na uzyskanie na ten cel subwencji, względnie pożyczki rządowej.

Stacja doświadczalna przygotowuje do druku publikację która zilustruje obecny stan kwestji materjałowej i przydłoży wyniki badań (adres Borysław, skr. p. 253 tel. 6-44).

Stowarzyszenie Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego, uprasza o możliwie rychłe przesłanie odpowiedzi na ankietę rozpisaną przez Komitet organizacyjny Zjazdu naftowego w sprawie organizacji przyszłych zjazdów naftowych. Odpowiedzi nadsyłać należy pod adresem Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Przemyłu Naftowego, Borysław, skr. p. 118.

Dla informacji naszych czytelników podajemy poniżej jeszcze raz tekst ankiety:

1) Czy Lwów jest odpowiedniem miejscem zjazdu wzgl. gdzie należy urządzać przyszłe zjazdy.

2) Czy zjazdy należy urządzać corocznie, w jakim terminie i jak długo powinny trwać.

3) Co można zarzucić organizacji obecnego zjazdu w szczególności:

a) czy dobór tematów był odpowiedni

b) czy przyjęta obecnie forma referatu i koreferatu jest odpowiednia

c) czy ilość referatów nie jest za wielka w stosunku do czasu potrzebnego na dyskusję

d) czy jest pożądanem uchwalanie rezolucyj i wybór komitetu wykonawczego

e) czy tematy obecne nie są za obszerne i czy pożądana jest większa specjalizacja

f) czy wprowadzić zupełną wolność tematów.

4) Czy referaty należy ogłosić drukiem przed zjazdem.

5) Jakie zagadnienia należałoby poruszyć na przyszłym zjeździe.

6) Czy WPan zechciałby opracować referat na przyszły zjazd i na jaki temat.

7) Uwagi ogólne.

PRZEGLĄD PRASY.

W dziennikach z ostatnich dni znajdujemy jeszcze szereg sprawozdań z odbytego Zjazdu Naftowego. Obszernie zajmuje się zjazdem „Słowo Polskie", które ukończywszy w dziale naftowym szczegółowe sprawozdanie z obrad podaje w numerze z dnia 22 bm. ocenę wyników zjazdu i podkreśla jako moment najważniejszy utworzenie komitetu wykonawczego, który ma odtąd stale urzędować i zająć się realizacją wysuniętych przez Zjazd postulatów. Fakt ten, zdaniem autora artykułu, stwierdza zapoczątkowanie zorganizowanej już pracy naukowo-technicznej w przemyśle naftowym co da najlepszą rękojmę podniesienia poziomu techniki wiertniczej i ulepszenia organizacji w przemyśle naftowym. Autor podkreśla również doniosłość rezolucji domagającej się utworzenia „Polskiego Instytutu Naftowego", która stwierdza dążność do stworzenia stałej placówki dla pracy naukowo-badawczej w przemyśle naftowym.

„Kurjer Poznański" z dnia 10 lipca przynosi obszerny artykuł, podający organizację Państwowej Fabryki Olejów Mineralnych oraz organizację handlową „Polminu".

W tymże dzienniku z dnia 16 bm. autor artykułu p. t. „Polski Przemysł Naftowy" przedstawia obecny stan przemysłu naftowego, podkreśla konieczną potrzebę nowych wierceń i na zakończenie artykułu pisze:

Dalszy rozwój naszego przemysłu naftowego, położonego niemal w centrum Europy, posiada doniosłe znaczenie dla naszego życia gospodarczego, gdyż umożliwiłby Polsce skuteczne opanowanie rynków europejskich i współzawodnictwo z amerykańskim przemysłem naftowym, tym najgroźniejszym konkurentem na terenie Europy.

„Polska Zachodnia" oraz „Chwila" w numerze z dnia 14 b. m. omawiają zabiegi Rosji o zdobycie nowych rynków zbytu dla swojej produkcji naftowej w związku z naprężoną sytuacją polityczną między Rosją a Anglją. W artykule tym pisze autor,

że rosyjski syndykat naftowy przewidując rychłą utratę rynku angielskiego, zwrócił uwagę na rynek francuski, niemiecki i włoski. W Niemczech przystąpiono do założenia nowego syndykatu, mającego być filją istniejącego od roku zeszłego trustu p. n. Derunatt. Ale wobec usilnej konkurencji innych wielkich firm naftowych, działających w Niemczech, można wątpić, czy impreza sowiecka będzie miała powodzenie.

PRZEGLĄD ZAGRANICZNY.

Francja.

Produkcja ropy w francuskiem zagłębiu naftowym w pierwszym kwartale bieżącego roku wykazuje dość znaczny wzrost w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego ro u. Wynosi ona 20.439 ton, wobec 17.908 ton w pierwszym kwartale 1926 r. Z powyższej ilości wyprodukowano w styczniu 7.466 ton, w lutym 6.073 i w marcu 6.900 ton

Niemcy.

Znaczny wzrost importu naftowego. W pierwszym kwartale bieżącego roku zaznaczyło się w Niemczech znaczne ożywienie handlu produktami naftowemi wobec stale wzrastającej konsumpcji. W powyższym okresie przywieziono do Niemiec 9.780 ton ropy (wartość 1,126.000 marek) oraz 464.537 ton produktów naftowych (wartość 74,675.000 marek). W tym samym okresie ubiegłego roku wynosił import ropy 5.509 ton oraz produktów naftowych 291.298 ton. Największą pozycję w przywozie stanowią oleje smarowe, następnie benzyna, olej gazowy oraz nafta.

Rumunja.

Ruch eksportowy produktów naftowych wskutek obniżenia opłaty wywozowej i taryfy kolejowej ożywił się znacznie, ceny na ropę i produkty rafineryjne mogły być wskutek tego podniesione, co znacznie ożywiło produkcję. Notowano ropę za 10.000 kg. Bustenari lei 15.400—15.600, Moreni 13.800; za 1 kg. cena wewnętrzna loco rafinerja, druga cyfra cena eksportowa fob. Costanza benzyna lekka 4.30 i 5.60 ciężka 3.65 i 4.60, nafta świetlna 2.20 i 2.85, olej gazowy 1.95 i 2.50, ropa 1.28 i 1.90 (A. W.)

Stany Zjednoczone.

Sprawa meksykańska, która w ostatnich miesiącach ubiegłego roku groziła zerwaniem stosunków dyplomatycznych i zatargiem zbrojnym między tanami Zjednoczonemi i Meksykiem weszła obecnie w fazę nieco łagodniejszą. Dnia 1 stycznia 1927 r. upłynął termin, do którego towarzystwa obce operujące w Meksyku miały wnosić podanie o zatwierdzenie koncesji. Wprawdzie trzysta kilkadziesiąt towarzystw wniosło takie podania, sześć jednak towarzystw, z tego cztery amerykańskie, które razem wzięte reprezentują 82 procent produkcji całego Meksyku, podań nie wniosły. Odpowiedzią rządu meksykańskiego było odwołanie pozwoleń na wiercenie. Równocześnie pas ziemi szerokości stu kilometrów od granicy uznany został za rezerwę narodową, na której prawo wiercenia ma jedynie rząd meksykański. Ma tu być rozpoczęte wiercenie siedmiu szybów, przyczem kontrakt na wiercenie ich udzielony został meksykańskiemu towarzystwu „Compania perforadora de Nueva Leon of Monterrey". Towarzystwa amerykańskie zareagowały na odwołanie pozwoleń na wiercenia oddaniem sprawy do sądów meksykańskich, uzyskując w pewnych wypadkach t. zw. „amparos" zawieszające prawomocność akcji rządu aż do rozstrzygnięcia sprawy przez sąd najwyższy. (Sł. Pol.)